БАРОТЕРМОГИГРОМЕТР
БМ-2

БАРОТЕРМОГИГРОМЕТР БМ-2

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
И ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

А. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

I. Назначение

1. Баротермогигрометр БМ-2 предназначен для измерения давления, температуры и относительной влажности воздуха в бытовых помещениях.

II. Технические данные

2. Пределы измерения:
давления воздуха от 700 до 800 мм рт. ст.;
температуры воздуха — от 0 до +40°С;
относительной влажности воздуха — от 30 до 100%.

3. Допустимые погрешности измерения:
давления воздуха
в диапазоне 730÷770 мм рт. ст. — ±3 мм рт. ст.;
в диапазонах 700÷730 и 770÷800 мм рт. ст. — ±5 мм рт. ст.;
температуры воздуха — ±1°С;
относительной влажности — ±10%.

4. Вес прибора — не более 0,6 кг.

5. Габаритные размеры — не более 80×145×155 мм.

III. Комплектность

6. В комплект прибора входят:

а) баротермогигрометр БМ-2 — 1 шт.,
б) техническое описание и инструкция по эксплуатации — 1 экз.,
в) паспорт — 1 экз.

IV. Конструкция.

7. Механизм прибора состоит из узла барометра, узла гигрометра и термометра.

8. Чувствительным элементом узла барометра, реагирующим на изменение атмосферного давления, является мембранная барокоробка (1). (Рис. 1).

При изменении атмосферного давления верхний центр мембранной барокоробки перемещается. Это перемещение при помощи передаточного механизма преобразуется в движение стрелки давления (2) по шкале прибора.

9. В качестве чувствительного элемента узла гигрометра, реагирующего на изменение влажности воздуха, используется капроновая нить «Капрон-200» (3).

Под действием осушения или увлажнения капроновая нить соответственно сокращается или удлиняется, в результате чего оттянутая середина нити перемещается. Это перемещение при помощи передаточного механизма преобразуется в движение стрелки влажности (4) по шкале прибора.

10. В качестве измерителя температуры в баротермогигрометре используется жидкостный (толуоловый) термометр (5), который укрепляется на шкале прибора.

11. Механизм прибора со шкалой помещен в пластмассовый корпус.

12. Кроме стрелок давления и влажности в приборе имеется стрелка-фиксатор, которая при помощи рукоятки может быть установлена на любом делении шкалы давления.

13. Для установки на столе или подвески на стену прибор имеет подставку.

Б. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

V. Указания по эксплуатации

14. Прибор устанавливается на столе, тумбочке, полке или подвешивается на стене в месте, удаленном от печей, батарей центрального отопления, обогревательных приборов, водопровода и окон, примерно, на расстоянии одного метра.

15. Для установки или подвески прибора служит съемная подставка, которая может ставиться в прибор в двух положениях: в отверстия на нижней стенке корпуса или в отверстия на задней стенке прибора.

Если подставка поставлена в отверстия на нижней стенке корпуса, прибор устанавливается на столе. При установке подставки в два отверстия на задней стенке прибор может быть установлен на столе или подвешен на стенку.

16. Величина атмосферного давления определяется по положению индекса стрелки давления относительно шкалы давления (верхняя шкала).

Величина и направление изменения давления за определенный период времени (например, за сутки) могут служить для ориентировочной характеристики тенденции в изменении погоды.

Для определения величины и направления изменения давления за определенный период времени необходимо при помощи рукоятки совместить индекс стрелки фиксатора с индексом стрелки давления (2). Величина смещения индекса стрелки давления относительно индекса стрелки фиксатора, отсчитанная по шкале по истечении некоторого периода времени, определит величину изменения давления за этот период. При смещении стрелки давления в сторону его повышения можно ожидать вероятного улучшения погоды (летом — уменьшения облачности, прекращения осадков и прояснения, зимой — также и понижения температуры).

При смещении стрелки давления в сторону его понижения можно ожидать вероятного ухудшения погоды.

17. Относительная влажность воздуха определяется по положению индекса стрелки влажности (4) относительно шкалы влажности (нижняя шкала).

18. Температура воздуха отсчитывается по показанию жидкостного термометра (5).

19. Во избежание нарушения регулировки прибора запрещается отвинчивать винты, крепящие механизм к задней стенке прибора, и разбирать прибор.

VI. Упаковка, транспортировка и хранение

20. При упаковке каждый баротермогигрометр обертывается бумагой и укладывается вместе с паспортом и описанием в картонную коробку.

21. Для транспортировки приборы в картонных коробках укладываются в деревянный ящик с прокладкой между ними слоя сухой древесной стружки толщиной 30÷40 мм. Приборы должны находиться в ящике в рабочем положении. Кантовать и бросать ящики с приборами запрещается.

22. Приборы могут транспортироваться всеми видами транспорта, кроме авиационного. Транспортировка баротермогигрометров авиационным транспортом запрещается.

23. В складских условиях приборы должны храниться в рабочем положении в сухом проветриваемом помещении при температуре +10÷±30°С и относительной влажности не более 70% при отсутствии в воздухе веществ, вызывающих коррозию металлов.

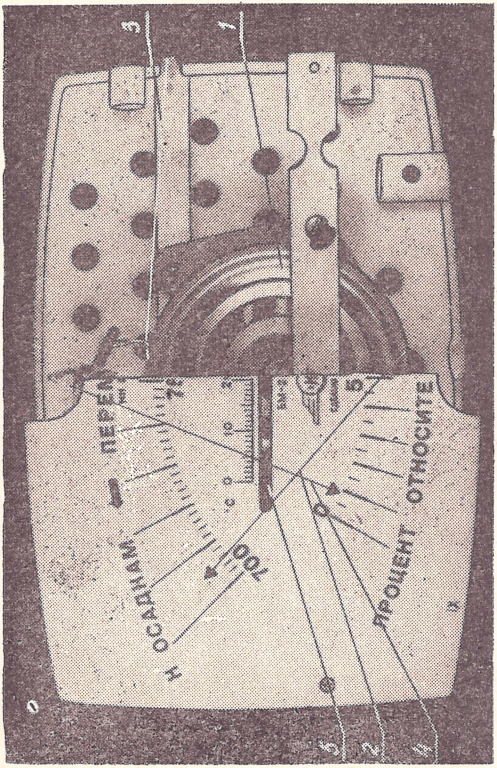
VII. Гарантийный срок

24. Завод-изготовитель гарантирует безотказную работу прибора в течение одного года со дня продажи прибора при условии соблюдения правил хранения, транспортирования и эксплуатации, а также безвозмездный ремонт или замену баротермогигрометра, если в течение гарантийного срока обнаружатся дефекты прибора.

В гарантийный ремонт и для замены принимаются только приборы, имеющие паспорт с отметкой магазина о дате продажи прибора, не подвергавшиеся вскрытию и не имеющие механических повреждений.

При обнаружении дефектов и неисправности в работе прибора в течение гарантийного срока покупатель должен обращаться только в торгующую организацию по месту покупки прибора.

Замечания по эксплуатационным качествам прибора направлять по адресу: гор. Рига, 11, Рижский опытный завод гидрометприборов.


3
1
ПЕРЕМ
Н ОСАДКАМ
700
ПРОЦЕНТ ОТНОСИТЕ
5
2
4

35. tip Ogrē P. 965 14 000 — 71